

# 智慧保險箱

松山工農電子科

指導老師：劉進德老師

製作者：鄭博文 黃新程

## 專題特色：

現在的人們為了防止東西不見或被偷，都會想要擁有一個安全且便利的保險箱。利用數字密碼搭配 RFID 作為開鎖的依據，讓安全等級更上一層樓。另外，還加入了 WS2812 作為照明設備，讓使用者能夠看清楚裡面所放的東西。除此之外，我們還加入了 ESP-32 CAM，當輸入密碼錯誤三次時，會拍攝輸入密碼的人到使用者的手機中。

## 功能操作：

1. 輸入密碼和讀取卡片。
2. 讀取 RFID。
3. 密碼和 RFID 正確後照明設備開啟。
4. 當保險箱的門被開啟或輸入密碼錯誤達三次時，會啟動 ESP-32 CAM 進行拍照，並且傳送警告訊息到使用者的 LINE。



圖 1. 保險箱外觀



圖 2. LINE 通知訊息



圖 3. LCD 顯示資訊



圖 4. 開鎖功能